

DEUTSCHES REICH

Bibliothek  
Bur. Ind. Eigendom  
23 JUN. 1933



AUSGEGEBEN AM  
19. MAI 1933

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

№ 576 895

KLASSE 50c GRUPPE 850

M 118374 III/50c

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 4. Mai 1933

Peter Meffert in Koblenz a. Rh.

Mühlenaufgabevorrichtung mit Zerkleinerungseinrichtung

Patentiert im Deutschen Reiche vom 20. Januar 1932 ab

Die Erfindung bezieht sich auf eine Mühlenaufgabevorrichtung mit Zerkleinerungsvorrichtung, bestehend in einem von einer Prallwand umgebenen Schleuderteller.

- 5 Das Neue besteht darin, daß unterhalb der Prallringebene ein mit dem Prallring gemeinsam angetriebenes Gebläserad vorgesehen ist, das einen Luftstrom erzeugt, der den von dem Prallring niederfallenden Gutstrom
- 10 kreuzt. Bei Anordnung mehrerer Gebläseräder übereinander sind unter dem Prallring stufenförmig zur Bildung von Gutstromkaskaden entsprechend jeder Gebläsestufe Rieselbleche angeordnet.

- 15 Nach der neuen Ausführung erreicht man, daß der feine blasfähige Puðerstaub nicht mit in den Mahlgang gelangt und ihn somit nicht unnötig belastet. Der feine Kohlenstaub kann also nicht mehr für die groben,
- 20 d. h. grießigen Kohlenteilchen als Polster wirken. Durch diesen Nachteil wurde bisher die Mahlung erschwert und verlangsamt.

Auf der Zeichnung zeigen

- Abb. 1 einen Vertikalschnitt, teils Ansicht
- 25 der Vorrichtung, und
- Abb. 2 und 3 Einzelteile in vergrößertem Maßstabe.

- Das Mahlgut wird aus dem Trichter in bekannter Weise durch den Wurfteiler *a* gegen
- 30 den feststehenden oder auch umlaufenden Prallring *b* geschleudert. Im letzteren Falle ist die Umdrehungsrichtung des Prallringes

entgegengesetzt der Umdrehungsrichtung des Wurfteilers, um die Prallwirkung zu erhöhen. Um die Prallwirkung weiter zu erhöhen, ist der Prallring möglichst nahe an dem Wurfteiler angeordnet, außerdem ist er, um die Prallfläche zu vergrößern, mit Rippen versehen, die so gesetzt sind, daß das Mahlgut, welches tangential vom Wurfteiler abfliegt, senkrecht gegen die Rippenwandung geschleudert wird, wie Abb. 3 zeigt. Des weiteren sind die Rippen etwas schräg nach unten gesetzt, um den Anprall des parabelförmig abfallenden Gutes zu verstärken, wie Abb. 2 zeigt.

Bei der Erfindung soll möglichst viel Kohle durch den Anprall, d. h. durch die Schleuderkraft, zerkleinert werden. Das Mahlgut fällt kaskadenartig über die Jalousieringe *d* und wird beim Passieren der Kaskaden von dem Luftstrom erfaßt, welcher den Kohlenstaub mit in den Ring *e* reißt. Hier verringert sich die Luftgeschwindigkeit, wodurch der grießige Staub nach unten absinkt und mit der körnigen Kohle an dem Umfang des inneren Mantels *f* dem Mahlring und den Mahlwalzen der Mühle zufällt. Das zu mahlende grießige Gut wird so den Mahlfächen der Mahlkörper unmittelbar zugeführt.

Um den durch das Gebläse *g* erzeugten Luftstrom zu verstärken und den Kaskaden die Luft zuzuleiten, ist das mehrstufige Schaufelrad *h* vorgesehen. Die Schaufelbleche der ein-

576 895

zelen Luftzuführungsringe dienen gleichzeitig als Distanzbleche zwischen letzteren. Durch geeignete Speichenanordnung ist der Prallring *b* mit dem mehrstufigen Schaufelrad *h* verbunden. Das Schaufelrad kann auch durch die Welle der Hauptmühle angetrieben werden.

Die im Teil *e* aufsteigende Luft wird in bekannter Weise in den äußeren Ring *i* abgeleitet, welcher als Zyklon ausgebildet und mit spiralförmig gewundenen Flacheisenringen versehen ist, um den griesigen Staub nach unten abzuleiten, während die Luft mit dem Puderstaub in bekannter Weise durch das Gebläse *g* in den Zyklon *k* abgesaugt wird, aus welchem er durch Schleusen o. dgl. abgezogen wird.

Der im äußeren Ring *i* abgesetzte Grobstaub wird durch die Auslaßöffnungen *l* im Mantel *f* der die griesige Kohle mahlenden Hauptmühle zugeführt.

Geeignetenfalls können die Jalousieringe *d* in Wegfall kommen, es kann dann das Schaufelrad *h* einstufig ausgebildet werden.

## PATENTANSPRÜCHE:

1. Mühlenaufgabevorrichtung mit Zerkleinerungseinrichtung, bestehend in einem von einer Prallwand umgebenen Schleuderteller, dadurch gekennzeichnet, daß unterhalb der Prallringebene ein mit dem Prallring gemeinsam angetriebenes Gebläse *g* vorgesehen ist, das einen Luftstrom erzeugt, der den von dem Prallring niederfallenden Gutstrom kreuzt.

2. Aufgabevorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß bei Anordnung mehrerer Gebläse *g* übereinander unter dem Prallring stufenförmig zur Bildung von Gutstromkaskaden entsprechend jeder Gebläsestufe Rieselbleche angeordnet sind.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1

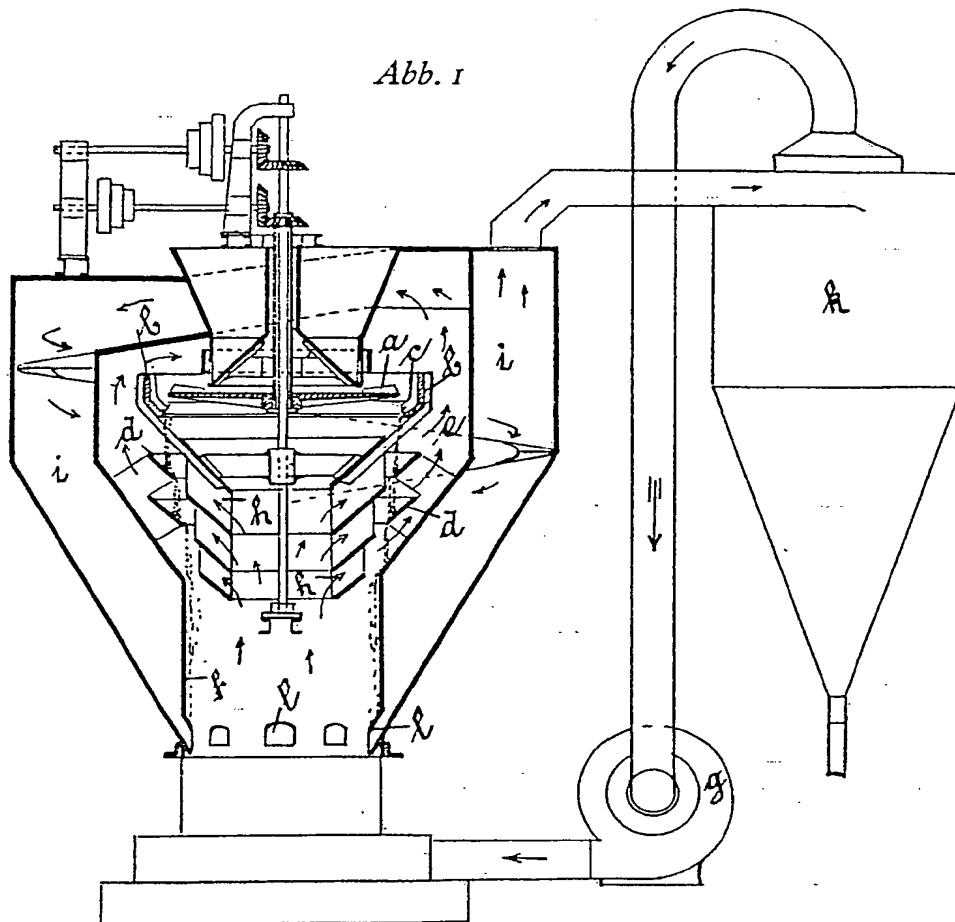


Abb. 2

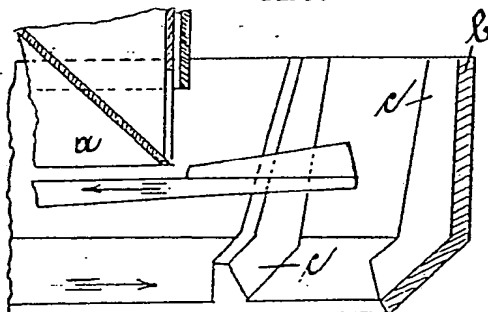
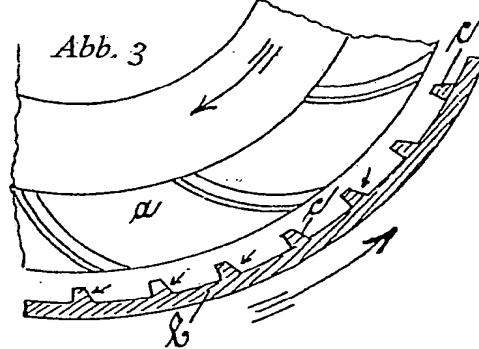


Abb. 3



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**